

# Moinhos de Água

Paisagem, Território  
e Património

# Moinhos de Água

Paisagem, Território e Património

## Agradecimentos

A concretização deste projeto editorial apenas foi possível graças a diversas e preciosas colaborações, cujo reconhecimento não poderia deixar de ser aqui plasmado.

Desde logo, um agradecimento aos inúmeros cidadãos cuja colaboração e informações durante os trabalhos de campo levaram à identificação e reconhecimento de muitos moinhos de água.

Depois, um agradecimento particular aos inúmeros proprietários de moinhos, não apenas pela facilidade no acesso às moagens, mas também pela disponibilização dos acervos documentais e informação oral, facto que se revelou fundamental para o quadro material e imaterial aqui traçado.

Deixamos, igualmente, o nosso reconhecimento e agradecimento aos titulares de arquivos fotográficos, nomeadamente à Quinta da Tapada, Casa de Juste, Casa de Cimo de Vila, família Matos, em particular a Ana Maria Matos, e família Pereira, designadamente a Isabel Costa, cuja disponibilização graciosa enobreceu a obra.

Finalmente, um voto de reconhecimento e gratidão ao professor Luís Ângelo pelas valiosas sugestões resultantes da leitura atenta e crítica da obra.

**Título** Moinhos de Água – Paisagem, Território e Património

© **Propriedade e edição** Câmara Municipal de Lousada

**Direção editorial** Manuel Nunes

© **Desenhos da capa e páginas 4, 8, 9 e 10 R.** Bruno Matos

**Design e paginação** Fedra Santos

**Revisão de texto** Cláudia Costa

**Impressão** Invulgar – Artes Gráficas

**1.ª Edição** Setembro 2021

**Tiragem** 1500 exemplares

**ISBN** 978-972-8787-38-7

**Depósito Legal** 487429/21

Reservados todos os direitos.

Esta publicação não pode ser reproduzida, nem transmitida, no todo ou em partes, por qualquer processo eletrónico, mecânico, fotocópia, gravação ou outros, sem prévia autorização escrita da Câmara Municipal de Lousada.

Câmara Municipal de Lousada

Praça Francisco Sá Carneiro

4620-695 Lousada

T +351 255 820 500

cm-lousada@cm-lousada.pt

www.cm-lousada.pt

Este livro respeita as regras do Acordo Ortográfico da Língua Portuguesa.

Este livro foi impresso em papel proveniente de florestas com gestão responsável e sustentada.

# Moinhos de Água

Paisagem, Território e Património



paisagem protegida local  
**sousa superior**



## ÍNDICE

- 7 Palavras prévias
- 8 Prefácio
- 10 Introdução
- 12 Influência da geomorfologia na paisagem molinológica do concelho de Lousada  
HUGO NOVAIS, ANTÓNIO VIEIRA
- 44 O arquivo da Agência Portuguesa do Ambiente: fontes históricas e memórias dos serviços hidráulicos  
FRANCISCO COSTA, JOSÉ MANUEL LOPES CORDEIRO, ANTÓNIO VIEIRA
- 100 Moinhos de água, em Lousada, na Idade Média: séculos XII-XVI  
CRISTIANO CARDOSO
- 134 Moinhos de água do concelho de Lousada: dez anos do projeto *MUNHOS*  
MANUEL NUNES, PAULO A. P. LEMOS
- 252 O presente e o futuro do património molinológico: Lousada, um caso de estudo  
R. BRUNO MATOS
- 294 Paisagem Protegida Local do Sousa Superior. Um rio, tantos moinhos  
MANUEL NUNES
- 296 Moinhos de água do concelho de Lousada: catálogo dos grafitos  
MANUEL NUNES, PAULO A. P. LEMOS
- 306 Moinhos de água do concelho de Lousada: inventário molinológico  
MANUEL NUNES, PAULO A. P. LEMOS

Registo fotográfico da década de 1960 do moinho de Casais 1 (n.º de inventário 60), situado no rio Sousa (Arquivo da Família Matos, c. 1960).



## PALAVRAS PRÉVIAS

Os moinhos de água, enquanto património cultural, económico e social, exercem, desde há séculos, influência marcante na história, na paisagem e no quotidiano do concelho de Lousada.

Outrora desempenharam função primordial no ciclo agrário, que, sobretudo pelo aproveitamento dos rios Sousa e Mezio e respetivos tributários – por sua vez regulado por disposições legais e consuetudinárias – e pela exploração das unidades agrícolas adjacentes, muito contribuíram para o sustento de muitas famílias e para a animação da frágil economia rural.

Atualmente, surgem como oportunidade para a valorização educativa, ambiental e turística, combinando tradição e modernidade, baseada numa política de regeneração e sustentabilidade dos seus valores materiais e imateriais.

A inventariação já realizada permitiu registar o impressionante número de 242 engenhos hidráulicos, alguns, entretanto, recuperados, e um conjunto deles integrados em projetos de musealização e de enquadramento ambiental, paisagístico e de desenvolvimento local.

O presente livro insere-se, assim, nesta dinâmica de preservação, divulgação e integração comunitária, iniciada há cerca de uma década com o projeto *MUNHOS*, que veio sensibilizar e nortear uma intervenção pública sistemática e coerente na preservação do património molinológico do nosso território.

Felicitto, pois, a equipa coordenadora e agradeço a todos os autores os importantes contributos que permitiram a edição de uma obra que, traçando um elucidativo itinerário histórico, constitui um instrumento fundamental para a compreensão do presente e perspetivação do futuro.

**Pedro Machado**  
Presidente da Câmara Municipal

## PREFÁCIO

(Traduzido do inglês)

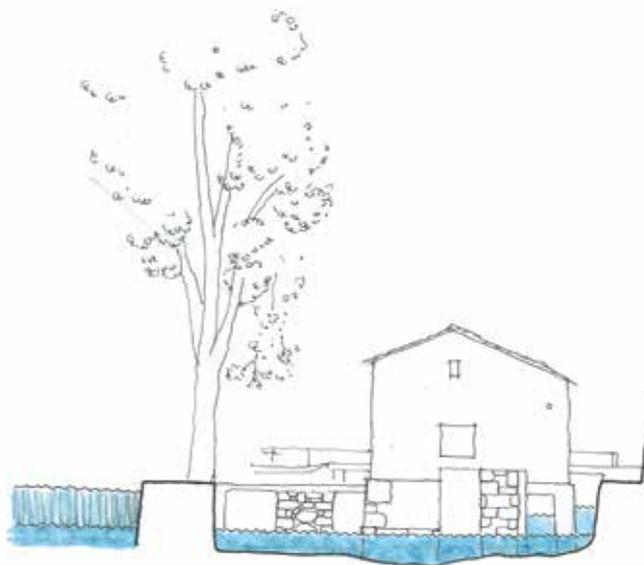
Portugal é um país com um rico património molinológico, expresso em grande variedade de tipologias, desde os singulares moinhos de maré, passando pelos sibilantes moinhos de vento e de vento triangulares, até aos pequenos e pitorescos moinhos de água e azenhas de rio.

[ 8 ] O país tem desempenhado, também, um papel importante na Sociedade Molinológica Internacional (TIMS – The International Molinological Society), criada em Cascais, em 1965, durante o 1.º Simpósio Internacional de Molinologia, organizado por Santos Simões, igualmente autor do neologismo *molinologia* – proveniente de *molinum* (moinho) e *logos* ou *logia* (estudo, discussão).

A TIMS, com cerca de 500 membros em mais de 35 países, fomenta em todo o mundo o interesse e compreensão pelos moinhos de vento, de água ou movidos a tração animal e incentiva à sua preservação e do património tradicional associado.

A água, essencial para a operacionalidade dos engenhos de moagem hidráulica, apresentava, porém, outras utilizações, sobretudo na agricultura, suscitando o estabelecimento de normas, regulamentos e emissão de leis, num quadro legislativo com impacto significativo sobre onde, quando e como poderia ser utilizada, condicionando, assim, a construção e funcionamento destas estruturas.

Portanto, como o estudo de Lousada tão bem esclarece, a construção e funcionamento de moinhos inseria-se numa realidade mais vasta, por vezes, mesmo complexa, integrada em contextos históricos, práticas sociais, relações de propriedade, processos construtivos, dinâmicas de exploração e circuitos de comercialização muito característicos, que importa conhecer e interpretar.





## INTRODUÇÃO

[ 10 ] Em 2011, com o início do projeto *MUNHOS*, a Câmara Municipal de Lousada encetou, pela primeira vez, o inventário sistematizado do património molinológico concelhio. Ao longo da década seguinte, o inventário arqueológico e patrimonial, destinado a arrolar a diversidade arquitetónica, mas também técnica e mecânica dos engenhos tradicionais de moagem hidráulica, agregou áreas de investigação complementares que autorizaram novas interpretações para velhas demandas acerca da relação entre os moinhos de água, enquanto unidades de carácter proto-industrial, e o tecido económico, social e cultural de um território que, até meados do século XX, se perpetuou numa matriz vincadamente agroflorestal.

Foi um percurso singular este, porquanto *sui generis* foi a agregação de áreas científicas que promoveu. Os contributos da arqueologia, da história, das ciências documentais, da geologia, da geomorfologia, da geografia, da arquitetura e ainda da biologia e da engenharia hidráulica permitiram lançar pontes entre o lugar-comum do saber empírico e da memória e tradição popular e as diversas ciências que elevaram, em propósito comum, os moinhos de água a objeto de estudo.

Longe de uma visão saudosista, ou sequer de afirmação e legitimação de uma distinta e peculiar realidade local, intentou-se compreender a realidade molinológica à luz da paisagem e do quadro natural e antrópico por ela determinado desde, pelo menos, a Baixa Idade Média. Entendendo a paisagem como elemento identitário e agregador, mas também como palco de relações dicotómicas, entre Homem e Natureza, em que o Antropoceno tem sido assaz fértil (Crutzen & Stoermer, 2000, pp. 17-18)<sup>1</sup>, o património que dela emerge, designadamente molinológico, não se entende já como elemento exclusivo de contemplação e adorno ou de promoção da autoestima local, mas antes como fator de valorização territorial, cada vez mais coerente com as lógicas de desenvolvimento centradas nas preocupações de carácter ambiental (Nunes, 2017, p. 47)<sup>2</sup> de que a criação da Paisagem Protegida Local do Sousa Superior, em 2020, é exemplo acabado. Abrangendo 1609 hectares e congregando mais de uma centena de moagens distribuídas ao longo do curso principal do rio Sousa e seus principais tributários, o que corresponde a 43% (n=105) do total de moinhos identificados em Lousada (n=242), o vale do Sousa materializa essa singularidade através desta classificação municipal, cujo fim último é a promoção integrada dos diversos domínios da sustentabilidade, com benefícios sociais, económicos e ambientais, mas também culturais, através, nomeadamente, do reforço da investigação e de desenvolvimento de projetos de conservação orientados para o património, aqui entendido *lato sensu*.

1 Crutzen, P. J., & Stoermer, E. F. (2000). The Anthropocene. *Global Change Newsletter*, 41, 17-18.

2 Nunes, M. (2017). A propósito de Património (*lato sensu*): do que era, o que ficou. A práxis no Município de Lousada. In Universidade de Aveiro/VALSOUSA – Rota do Românico (eds.), *Atas do 4.º Fórum Internacional do Património Arquitetónico Portugal/Brasil* (pp. 47-53). Universidade de Aveiro/VALSOUSA – Rota do Românico



Desta forma, em torno do conceito de paisagem natural e antrópica e de património enquanto construção social, urdiram-se investigações que resultaram em renovadas perspetivas acerca dos moinhos.

Com base na influência dos condicionalismos naturais na paisagem, nomeadamente as litologias, as falhas geológicas e a hidrografia, determinaram-se padrões de construção e distribuição dos moinhos de água.

Partindo do acervo documental e técnico dos antigos Serviços Hidráulicos do Douro, criou-se uma oportunidade de vislumbre das relações sociais e das atividades económicas ligadas aos usos das águas públicas para diferentes fins, nomeadamente a atividade molinológica.

Pela análise da evolução histórica da propriedade, das dinâmicas introduzidas pelas inovações agrárias e flutuações demográficas, firmou-se a importância dos moinhos na dinâmica económica e social deste território, durante a Idade Média.

Do inventário estrutural e técnico, do que era e do que ficou, não apenas se refez o percurso milenar da farinhação em Lousada, como se sistematizaram dados e apontaram novos caminhos à investigação molinológica, trazendo os grafitos, enquanto expressão cultural dos moleiros, para primeiro plano desta demanda.

Finalmente, sintetizando o passado e o presente, fundeando nas velhas estruturas molinológicas abandonadas novos conceitos e paradigmas, aponta-se ao futuro. Refundam-se espaços, moldam-se conceitos e concretiza-se a diferença. Sustentado na educação e na passagem dos antigos testemunhos, procura-se que o saber-fazer se mantenha, promovendo um mundo novo no coração molinológico da Paisagem Protegida Local do Sousa Superior.

**Manuel Nunes**  
Diretor editorial